

# Device and arrangement for producing a three-dimensional object

**Patent number:** SE0001557  
**Publication date:** 2001-10-28  
**Inventor:** ANDERSSON LARS-ERIK; LARSSON MORGAN  
**Applicant:** ARCAM AB (SE)  
**Classification:**  
 - international: B22F3/105  
 - european: B29C67/00L2  
**Application number:** SE20000001557D 20000427  
**Priority number(s):** SE20000001557 20000427

## Also published as:

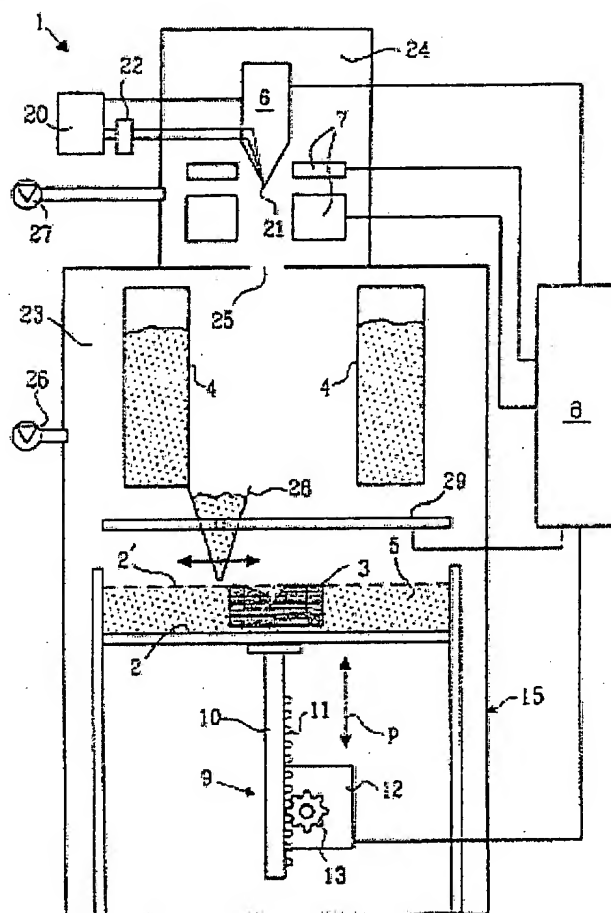
WO0181031 (A1)  
 US2004026807 (A1)  
 CA2407073 (A1)  
 EP1296788 (B1)  
 SE521124 (C2)

[Report a data error here](#)

Abstract not available for SE0001557

Abstract of corresponding document: **US2004026807**

A device for manufacturing a three-dimensional product, which device comprises a work table on which said three-dimensional product is to be built, a powder dispenser which is arranged to lay down a thin layer of powder on the work table for the formation of a powder bed, a ray gun for giving off energy to the powder whereby fusion of the powder takes place, members for controlling of the beam released by the ray gun across said powder bed for the formation of a cross section of said three-dimensional product through fusion of parts of said powder bed, and a controlling computer in which information about successive cross sections of the three-dimensional product is stored, which cross sections build the three-dimensional product, the controlling computer intended to control said members for guiding the ray gun across the powder bed according to a running schedule forming a cross section of said three-dimensional body, whereby said three-dimensional product is formed by successive fusion of successively formed cross sections from powder layers successively laid down by the powder dispenser.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

**BEST AVAILABLE COPY**

SVERIGE (L) ALLMÄNT TILLGÄNGLIG

(22) ANS DAT 2000-04-27 (21) ANS NR 0001557-8

(24) LÖPDAT 2000-04-27 ANSVK G3GV

(51) KLASS B22F 3/105

(41) OFF DAT 2001-10-28 (74) OMBUD Göteborgs Patentbyrå Dahls AB

(71) SÖKANDE Arcam AB

411 39 Göteborg SE

(72) UPPFINNARE Lars-Erik Andersson Helsingborg SE, Morgan Larsson Göteborg SE

(30) PRIORITETSUPPGIFTER

(54) BENÄMNING Anordning samt metod för framställande av en tredimensionell produkt

(57) SAMMANDRAG

Anordning för framställande av en tredimensionell produkt, vilken anordning innefattar ett arbetsbord på vilken nämnda tredimensionella produkt skall uppbyggas, en pulverdispenser vilken är anordnad att lägga ut ett tunt lager av pulver på arbetsbordet för bildande av en pulverbädd, en strålkanon för avgivande av energi till pulvret varvid sammansmältning av pulvret sker, organ för styrning av den av strålkanonens avgivna strålen över nämnda pulverbädd för bildandet av ett tvärsnitt av nämnda tredimensionella produkt genom sammansmältning av delar av nämnda pulverbädd och en styrdator i vilken information om successiva tvärsnitt av den tredimensionella produkten finns lagrad, vilka tvärsnitt bygger upp den tredimensionella produkten, där styrdatorn är anordnad att styra nämnda organ för styrning av strålkanonens över pulverbädden enligt ett körschema bildande ett tvärsnitt hos nämnda tredimensionella kropp, varvid nämnda tredimensionella produkt bildas genom successiv sammansmältning av successivt bildade tvärsnitt ur av pulverdispensern successivt pålagda pulverskikt

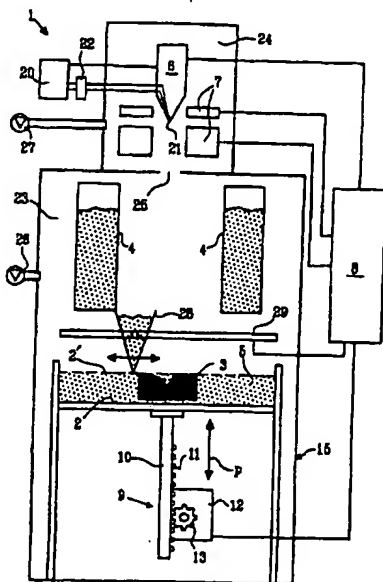


FIG. 1

BEST AVAILABLE COPY